



دانشگاه علوم پزشکی قزوین  
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه  
جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی

موضوع:

بررسی شدت اشعه دستگاههای لایت کیور دندانپزشکان شهر قزوین در سال ۱۳۸۱

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر مستانه جواهری

تهیه و تنظیم:

مریم اشرقی

سال تحصیلی ۸۲-۱۳۸۱

شماره پایان نامه: ۲۰۳

## خلاصه

هدف از این تحقیق بررسی شدت اشعه دستگاههای لایت کیور مورد استفاده دندانپزشکان شهر قزوین در سال ۱۳۸۱ بوده است. به این منظور شدت اشعه ۶۲ دستگاه لایت کیور توسط یک دستگاه رادیومتر نو (Demetron Radiometer) محصول (Apoza, Taiwan)، قبل و بعد از تمیزکردن سر هدایت کننده نور اندازه گیری شد و نتایج بدست آمده طبقه بندی شدند.

قبل از تمیز کردن سر هدایت کننده نور، شدت اشعه ۶۷/۸٪ از دستگاههای لایت کیور در گروه A با شدت نور بیشتر از  $300 \text{ mw/cm}^2$  (شدت نور کافی)، ۱۴/۵٪ در گروه B با شدت نور  $200-300 \text{ mw/cm}^2$  (شدت مرزی نور) و ۱۷/۷٪ در گروه C با شدت نور کمتر از  $200 \text{ mw/cm}^2$  (شدت نور ناکافی) قرار گرفتند. بعد از تمیز کردن سر هدایت کننده نور، دستگاههای لایت کیور گروه A به ۷۲/۶٪، گروه B به ۱۱/۳٪ و گروه C به ۱۶/۱٪ تغییر یافت. (تمام دندانپزشکان گروه B بیان کردند که زمان نور دادن را افزایش می دهند).

همچنین در این تحقیق میانگین مدت زمان نور دادن به هر لایه از ماده ترمیمی ۳۴/۹ ثانیه بوده است. طرح دستگاهها بررسی شدند که طرح ۹۸/۴٪ از دستگاههای بررسی شده در این تحقیق تفنگی بود

و ارتباط معنی داری بین طرح دستگاه و شدت اشعه از لحاظ آماری وجود نداشت.  $p=0/95$

میانگین مدت زمان استفاده از دستگاهها ۴/۴ سال بود و ارتباط بین مدت زمان استفاده و شدت

اشعه از لحاظ آماری معنی دار نبود.  $p=0/481$

دفعات تعویض لامپ بررسی شد که از لحاظ آماری ارتباط میان دفعات تعویض لامپ و شدت

اشعه معنی دار نبود.  $p=0/794$

---

میزان آلودگی سرهدایت کننده نور دستگاهها نیز بررسی شد که ارتباط میان میزان آلودگی

سر هدایت کننده نور و شدت اشعه از لحاظ آماری معنی دار بود.  $p=0/01$

دفعات استفاده دندانپزشکان از دستگاه لایت کیور بررسی شد که میانگین آن ۲/۶ بار در روز بدست آمد.

دفعات نور دادن به ماده ترمیمی در ترمیم **cl III** متوسط، ۲ بار و در ترمیم **cl II** متوسط، ۳ بار

بدست آمد.

نام دستگاه و نام کارخانه سازنده نیز مورد بررسی قرار گرفت. ۴۰/۳٪ از دستگاههای بررسی شده

در این تحقیق محصول کارخانه **Coltene** بوده اند.